

課程簡介

開課班級	電機工程學系
授課方式	課堂教學、中文
課程代號	182017
課程名稱(中文)	普通物理(一)
課程名稱(英文)	General Physisc(I)
學分數/時數	3 / 3
必(選)修	必修
授課老師	李世明

課程大綱

週次	課程單元大綱	教學方式	參考資料或相關作業	評量方式
1	物理基本工具(1)			
2	物理基本工具(2)			
3	加速度運動			
4	圓周週期運動/簡諧運動 (1)			
5	力學			
6	動力方程式/簡諧運動(2)			
7	保守力與位能			
8	彈性力學			
9	期中考			
10	轉動力學			
11	轉動慣量與力矩角動量守 恆			
12	質量中心與碰撞			
13	流體力學			
14	壓力、巴斯卡與阿基米德 原理白努力原理			
15	理想氣體動力方程式			
16	機械波			
17	聲波與駐波			
18	期末考			

先修（前置）課程

無

課程目標

注重物理學基本概念的瞭解，提昇應用物理與工程技術結合之能力，並培養學生吸收科技知識之能力。

單一課程對應校能力指標程度

編號	校核心能力	符合程度
1	道德力	2
2	自學力	3
3	創造力	3
4	溝通力	3
5	就業力	4

單一課程對應系能力指標程度

編號	系核心能力	符合程度
1	運用數理、邏輯及基本電機之能力	4
2	熟悉電機軟硬體專業技術之能力	4
3	獨立思考、主動求知與研究創新之能力	4
4	培養實作與分析實驗成果之能力	3
5	理解社會責任與學術倫理之能力	3
6	有效溝通表達與團隊合作之能力	2
7	中英文語文及寫作之能力	3
8	資訊蒐集、分析及彙整之能力	4

單一課程對應院能力指標程度

編號	院核心能力	符合程度
1	語文能力	3
2	溝通與合作能力	2
3	創新與實踐能力	3
4	專業知能	4

教科書或參考用書(備註)

A. Rex and R. Wolfson, "Essential College Physics", 1st Ed., 2010. · 台北：歐亞書局有限公司

教學方法

教學方法	百分比
講述	100.0
總和	100.0

成績評量方式

評量方式	百分比
期中考	25.0
期末考	25.0
出席狀況	10.0
隨堂考	25.0
小考	15.0
個人書面報告	15.0
總和	100.0